

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平8-198724

(43)公開日 平成8年(1996)8月6日

(51)Int.Cl. ⁶	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
A 6 1 K 7/00	B			
	J			
	K			
7/48				

審査請求 未請求 請求項の数3 O L (全 4 頁)

(21)出願番号	特願平7-6389	(71)出願人	000006884 株式会社ヤクルト本社 東京都港区東新橋1丁目1番19号
(22)出願日	平成7年(1995)1月19日	(72)発明者	横井 克士 東京都港区東新橋1丁目1番19号 株式会 社ヤクルト本社内
		(72)発明者	田上 権一 東京都港区東新橋1丁目1番19号 株式会 社ヤクルト本社内
		(72)発明者	平木 吉夫 東京都港区東新橋1丁目1番19号 株式会 社ヤクルト本社内
		(74)代理人	弁理士 有賀 三幸 (外3名)

(54)【発明の名称】 皮膚化粧料

(57)【要約】

【構成】 食塩、ヒアルロン酸又はその塩及び乳酸菌培養上清を含有する皮膚化粧料。

【効果】 本発明の皮膚化粧料は、ヒアルロン酸又はその塩及び乳酸菌培養上清を配合したことにより、従来用いられていたものに比べて保湿効果が高く、マッサージ効果及び使用感が良好であると共に、粘性による適度なウェット状態を有するので、皮膚に擦り込む際、手からこぼれ落ちるのを防ぎ、取り扱いやすく効率がよい。

【特許請求の範囲】

【請求項1】 食塩、ヒアルロン酸又はその塩及び乳酸菌培養上清を含有することを特徴とする皮膚化粧料。

【請求項2】 食塩の平均粒径が $10\mu\text{m}$ ～ $1000\mu\text{m}$ である請求項1記載の皮膚化粧料。

【請求項3】 ヒアルロン酸又はその塩の量が食塩に対して 0.001% ～ 5% で、かつ乳酸菌培養上清の量が食塩に対して 0.01% ～ 20% である請求項1又は2記載の皮膚化粧料。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、マッサージ効果に優れ、かつ強い保湿効果を有し、使用感に優れた皮膚化粧料に関する。

【0002】

【従来の技術】食塩は、古来から腐敗防止や細菌類の増殖の抑制など、食物の保存に有用であるとされてきた。この作用を応用し、様々な皮膚治療薬として局所に塗擦したり、入浴に用いたりするなど医薬品としても用いられている。また、最近では食塩そのものを身体に擦り込んだ場合、スクラブ効果により老廃物を取り除き、血行を促進したり、身体を引き締める等の効果があることからマッサージ剤としても用いられている。しかしながら、最近市販されている粉末の食塩を主成分とするマッサージ用化粧料は、食塩の粒の大きさによっては、皮膚への刺激が強く肌荒れをおこしたり、もしくはマッサージ効果があまりないといった問題があった。また、食塩を手に取りるとき、あるいは擦り込むとき、こぼれ落ちるため取り扱いにくく能率が悪い。更に、使用後の皮膚の状態をしっかりと保つために様々な保湿成分が配合されているが、その効果は満足のいくものではなかった。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】従って、本発明は、皮膚に擦り込んだ場合、皮膚への負担が軽く、かつ保湿効果が高く取り扱いやすい、食塩を主成分とする皮膚化粧料を提供することを目的とするものである。

【0004】

【課題を解決するための手段】そこで、発明者らは、上記問題点を解決すべく検討を重ねた結果、食塩にヒアルロン酸又はその塩と乳酸菌培養上清を併用することにより、また更に特定の粒度分布をもつ粉末食塩を原料に用いることにより優れた保湿効果と使用感が得られることを見出し、本発明を完成した。

【0005】すなわち、本発明は、食塩、ヒアルロン酸又はその塩及び乳酸菌培養上清を含有することを特徴とする皮膚化粧料を提供するものである。

【0006】本発明の皮膚化粧料の主成分である食塩は、製造方法等の由来に特に限定されるものではないが、本発明の効果を発揮するためには、結晶の平均粒径が $10\mu\text{m}$ ～ $1000\mu\text{m}$ 、好ましくは $50\mu\text{m}$ ～ $500\mu\text{m}$

$0\mu\text{m}$ のものがよい。平均粒径をこの範囲に整えるには、従来知られた常法、例えばミル又はふるいを用いて行えばよいが、特に制限はない。また、形状は特に限定されるものではないが、角質の損傷を防ぐために粒が丸いものを用いるのが好ましい。

【0007】本発明の皮膚化粧料に配合されるヒアルロン酸又はその塩は、その分子量や由来に限定されるものではなく、例えばニワトリの鶏冠などより抽出された動物由来のものや、微生物（例えばストレプトコッカス属細菌）の生産物が利用でき、分子量40万～300万のものが好適に用いられる。ヒアルロン酸又はその塩の配合量は、食塩に対して 0.001% ～ 5% 、特に 0.001% ～ 3% が好ましく、 0.001% 未満だとウェット感に欠け、さらさらとして取り扱いにくく、 5% を超えるとべたついたものとなるので好ましくない。

【0008】本発明に使用する乳酸菌培養上清は、「化粧品種別許可基準」に記載されており、また特公平2-24247号公報にも製法の一例が開示されている。すなわち、獣乳を主成分とする培養基に乳酸菌を接種して乳酸発酵を行い、得られた培養物より上清を分取して得られるもので、その液をそのまま、あるいは必要に応じて減圧下に加熱して香氣成分を蒸発させて除去する等の処理を行って用いることができる。乳酸発酵に用いる乳酸菌は通常の乳酸菌飲料、発酵乳などを製造する場合に使用されている乳酸菌、例えばラクトバチルス・アシドフィルス、ラクトバチルス・ブルガリクス、ラクトバチルス・カゼイ、ストレプトコッカス・サーモフィラス、ラクトコッカス・ラクティス等を使用することができる。培養基として用いる獣乳は人乳、牛乳、山羊乳等いずれでも良く、更にこれらの獣乳の脱脂乳又は粉乳からの還元乳であってもよい。本発明の皮膚化粧料への乳酸菌培養上清の配合量は、食塩に対して 0.01% ～ 20% 、特に 0.01% ～ 10% が好ましく、 0.01% 未満だとウェット感に欠け、さらさらとして取り扱いにくく、 20% を超えるとべたついたものとなるので好ましくない。

【0009】本発明の皮膚化粧料には、上記必須成分の他に、例えばプロテイン（卵白等）、ハチミツ、ローヤルゼリー、海藻抽出物、植物抽出物（例えばアロエエキス）、塩類（例えば塩化マグネシウム、塩化カルシウム、乳酸カルシウム、塩化カリウム）、多価アルコール（グリセリン等）、防腐剤、色素、香料などから選ばれる1ないし複数の成分を配合することができる。

【0010】本発明の皮膚化粧料は、食塩を攪拌機でよくかき混ぜながらその他の成分を直接又は水溶液の状態で投入する方法により製造される。投入する順序は特に限定されるものではなく、また混合時の温度条件は室温（ 15°C ～ 30°C ）でかまわないが、少し加熱して行ってもよい。

【0011】

【実施例】以下、本発明を実施例及び試験例により詳細に説明するが、本発明はこれらに限定されるものではない。

【0012】試験例1

食塩の粒径範囲を決めるために、表1に示す粒径の食塩を用い、食塩に対して0.01%のヒアルロン酸及び食塩に対して1%の乳酸菌培養上清を配合した皮膚化粧品を製造し、その使用感及びマッサージ効果を下記基準により4段階評価した。その結果を表1に示した。

【0013】◎：非常に良い。

○：良い。

△：普通。

×：良くない。

【0014】

【表1】

食塩の粒径	使用感	マッサージ効果
10 μm 未満	×	×
10～50 μm	○	△
50～100 μm	◎	◎
100～300 μm	◎	◎
300～500 μm	○	◎
500～1000 μm	△	△
1000 μm を超える	×	×

【0015】表1より明らかなように、粒径10 μm 以下においては、角質を損傷しない大きさではあるがマッサージ効果があまりなく、食塩がすぐに溶解してしまい、また粒径1000 μm を超えると、皮膚に対する刺激が強すぎて使用後に肌が赤くなる。従って、食塩の粒径の範囲は10 μm ～1000 μm のものを使用でき、好ましくは粒径50 μm ～500 μm 程度のものが好ましい。

【0016】試験例2

平均粒径が100 μm ～300 μm の食塩に、ヒアルロン酸Naを食塩に対し0.01%加え、乳酸菌培養上清の濃度を変えて配合し使用感を調べて評価した。その結果を表2に示した。また、乳酸菌培養上清を食塩に対し1%加え、ヒアルロン酸の濃度を変えて配合し使用感を調べて評価した。その結果を表3に示した。

【0017】

【表2】

(成分)	(%)
(1) 塩化ナトリウム(平均粒径100 μm)	91.39
(2) ヒアルロン酸(平均分子量200万)	0.01
(3) 乳酸菌培養上清	0.50
(4) ハチミツ	1.00
(5) ローヤルゼリー	0.05
(6) 海藻抽出液	0.05

食塩に対する乳酸菌培養上清の濃度	性 状
0.001%	ウエット感がない
0.005%	ウエット感に欠ける
0.01%	問題なし
0.1%	問題なし
1%	問題なし
10%	問題なし
20%	ややべたつく
30%	べたつく
50%	非常にべたつく

【0018】

【表3】

食塩に対するヒアルロン酸の濃度	性 状
0.00005%	ウエット感がない
0.0001%	ウエット感に欠ける
0.001%	問題なし
0.01%	問題なし
0.1%	問題なし
1%	問題なし
3%	問題なし
5%	ややべたつく
10%	非常にべたつく

【0019】表2及び表3より、ヒアルロン酸は0.001～3%、乳酸菌培養上清は0.01～10%で配合することが好適であることが判明した。ヒアルロン酸及び乳酸菌培養上清をそれぞれの範囲よりも多く配合するとべたつき、少なればさらさらとして取り扱いにくかった。

【0020】実施例1

下記成分を混合し、皮膚化粧品(本発明品1)を製造した。

【0021】

【表4】

5

(7) 塩化マグネシウム

(8) 塩化カルシウム

(9) 塩化カリウム

【0022】本発明品1の取り扱いやすさを、他社の製品〔比較品1（粒径250 μ m、保湿成分としてコラーゲンを含む）、比較品2（粒径50 μ m、保湿成分として海藻エキスを含む）、比較品3（ウエットタイプ、粒径200 μ m、保湿成分としてハチミツ、ローヤルゼリーを含む）〕との比較において、女性20名を対象に試験した。その結果を表5に示す。

【0023】

【表5】

本発明品が取り扱いやすい…… 17人
 比較品1が取り扱いやすい…… 0人
 比較品2が取り扱いやすい…… 1人
 比較品3が取り扱いやすい…… 0人
 変わらない …… 2人

【0024】表5より、比較品1～3は食塩を身体に擦り込む際に、さらさらとした質感のために身体からこぼれ落ち、使用しづらいといった問題があるのに対し、本発明の皮膚化粧料はウエットタイプのしっとりとしたもので上記問題は改善され、擦り込みやすく、取り扱いやすいことが判明した。

【0025】実施例2

実施例1に示した本発明品1及び比較品1～3を表6に示すテスト項目に分けて比較し、下記基準に従って評価し、その結果を表6に示した。

【0026】評価基準

1：とても良い。

2：良い。

* 3：普通。

【0027】

【表6】

テスト項目		本発明品1	比較品1	比較品2	比較品3
顔に使用	1. マッサージ効果	1	2	3	2
	2. 使用感	1	3	3	3
	3. 保湿効果	1	3	3	3
体に使用	4. マッサージ効果	1	2	3	2
	5. 使用感	1	3	3	3
	6. 保湿効果	1	3	3	3

【0028】

【発明の効果】本発明の皮膚化粧料は、ヒアルロン酸又はその塩及び乳酸菌培養上清を配合したことにより、従来用いられていたものに比べて保湿効果が高く、マッサージ効果、かつ使用感が極めて良好なものである。また、使用した食塩は角質を損傷しない程度の大きさと形状であるが、粘性を有するヒアルロン酸により塩の粒はコーティングされているので、マッサージ効果を下げずに、皮膚を傷つけることなく安心して使用できる。更に、粘性による適度なウエット状態を有するので、皮膚に擦り込む際、手からこぼれ落ちるのを防ぎ、取り扱いやすい効率のよい皮膚化粧料である。

* 30